

SOLUCIONES INTEGRALES PARA LA REGIÓN CARIBE

**Automatización, digitalización y energía
para operaciones industriales críticas**



**Tecnología, ingeniería y soporte local para la industria
petroquímica, logística, manufacturera y energética.**



¿POR QUÉ COLSEIN?

Ayudamos a las organizaciones a mejorar su productividad, continuidad operacional, eficiencia energética y transformación digital mediante soluciones integrales que combinan tecnología líder, experiencia en ingeniería y soporte especializado.

Ingeniería orientada a resultados

Diseñamos e implementamos soluciones para automatización, digitalización, conectividad industrial, gestión energética y logística inteligente, alineadas con los objetivos operativos de cada organización.



Automatización industrial

Control, supervisión y optimización de procesos.



Digitalización industrial

Captura, análisis y visualización de datos en tiempo real.



Redes industriales e IIoT

Infraestructuras de comunicación robustas y escalables.



Gestión energética

Monitoreo, análisis y optimización del consumo energético.



Logística inteligente

Trazabilidad y control de inventarios en tiempo real.



Operaciones en áreas clasificadas

Soluciones certificadas para entornos con riesgo de explosión.

Integramos tecnologías reconocidas internacionalmente para construir soluciones confiables, seguras y preparadas para los desafíos de la industria moderna. Las marcas destacadas del catálogo incluyen SICK, Phoenix Contact, ABB, WEG, AVEVA, R. Stahl, Advantech y Helukabel.

1 Continuidad operacional

Desafío

Paradas no programadas, fallas recurrentes y baja visibilidad de activos críticos.

Solución

Monitoreo en tiempo real, gestión de activos y mantenimiento predictivo.

Tecnologías

AVEVA PI System · Historian · Sensores SICK

Resultados

- ✓ Mayor disponibilidad de activos
- ✓ Reducción de fallas imprevistas
- ✓ Decisiones basadas en datos

3 Transformación digital

Desafío

Sistemas aislados y falta de visibilidad integral del proceso.

Solución

Integración de información operacional desde planta hasta niveles corporativos.

Tecnologías

AVEVA InTouch · System Platform · MES · PI System

Resultados

- ✓ Visibilidad operacional en tiempo real
- ✓ Mejor toma de decisiones
- ✓ Mayor productividad

5 Conectividad industrial e IIoT

Desafío

Dificultad para integrar PLC, HMI, sistemas de supervisión y plataformas empresariales.

Solución

Arquitecturas de comunicación seguras y escalables para Industria 4.0.

Tecnologías

Phoenix Contact · Switches Industriales · Advantech

Resultados

- ✓ Integración OT/IT
- ✓ Acceso confiable a los datos de planta
- ✓ Infraestructura preparada para crecimiento

2 Seguridad en áreas clasificadas

Desafío

Operación segura en atmósferas explosivas y cumplimiento normativo.

Solución

Infraestructura certificada para áreas clasificadas (Ex/ATEX).

Tecnologías

R. Stahl · Cámaras Ex · Luminarias Ex · Cajas Ex

Resultados

- ✓ Mitigación de riesgos operacionales
- ✓ Mayor seguridad de personas e instalaciones
- ✓ Cumplimiento de estándares internacionales

4 Eficiencia energética

Desafío

Altos costos energéticos y uso ineficiente de equipos motrices.

Solución

Optimización del consumo energético y monitoreo de variables eléctricas.

Tecnologías

ABB · WEG · Janitza

Resultados

- ✓ Reducción del consumo energético
- ✓ Menores costos operativos
- ✓ Mayor vida útil de los equipos

6 Logística y trazabilidad

Desafío

Falta de control sobre inventarios, ubicaciones y movimientos de materiales

Solución

Digitalización de bodegas y gestión inteligente de almacenes.

Tecnologías

Selene WMS · SICK · Advantech

Resultados

- ✓ Trazabilidad completa de inventarios
- ✓ Mayor precisión operativa
- ✓ Optimización de procesos logísticos

CONTENIDO

05 **ECOSISTEMA INDUSTRIAL CARTAGENA** *Petroquímico, marítimo e industrial*

- 05** Seguridad intrínseca y áreas clasificadas (Ex/ATEX)
- 07** Instrumentación resistente a ambientes corrosivos y salinos
- 09** Transformación digital, visualización y gemelos digitales

11 **ECOSISTEMA INDUSTRIAL BARRANQUILLA** *Hub logístico, manufacturero y energético*

- 11** Automatización flexible y control de calidad en líneas de empaque
- 12** Eficiencia energética y gestión de potencia
- 14** Conectividad IIoT y redes industriales
- 17** Gestión inteligente de bodegas (WMS)

18 **SERVICIOS**

19 **PORTAFOLIO**



Seguridad intrínseca y áreas clasificadas (Ex/ATEX)

Reduzca riesgos operativos y garantice cumplimiento normativo en refinerías, terminales y plantas químicas.

Aplicaciones críticas

- ✓ Refinerías
- ✓ Terminales de hidrocarburos
- ✓ Plantas petroquímicas
- ✓ Áreas de cargue y descargue

Riesgos operacionales

- ✓ Presencia de gases inflamables
- ✓ Atmósferas explosivas
- ✓ Altos costos por interrupción
- ✓ Riesgos para personas y activos

Beneficios para la operación

- ✓ Cumplimiento normativo Ex/ATEX
- ✓ Reducción del riesgo de ignición
- ✓ Mayor disponibilidad de la instalación
- ✓ Menores costos de mantenimiento

STAHL Luminaria lineal LED EXLUX



- Rendimiento lumínico elevado
- Prolongada vida útil
- Flujo luminoso después de 100 000 h todavía es el 90 % del flujo inicial
- DALI para controlar y supervisar la luminaria

STAHL Luminaria tubular



- Compacta y robusta
- Resistente a las vibraciones, estable y de bajo mantenimiento
- Grado de protección IP66/IP67 y IP68
- Apta para funcionar a temperaturas ambiente extremas de -55°C a +70°C

STAHL Cajas de terminales Ex



- Hechas de acero inoxidable cepillado (1.4301, AISI 304 o 1.4404, AISI 316L)
- Grado de protección IP66
- Conexión a tierra exterior M8
- Equipable individualmente

STAHL Cajas de control



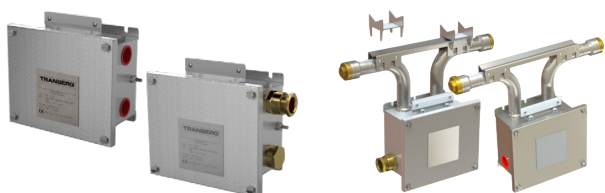
- Hechas de acero inoxidable pulido con cepillo (1.4301, AISI 304 o 1.4404, AISI 316L)
- Adecuadas para un amplio rango de temperatura
- Su construcción rotativa de ranuras evita la entrada de agua
- Equipable individualmente

STAHL *Equipo de señalización*



- Dispositivos de señalización acústico-óptica
- 4 niveles de potencia configurables
- Soluciones ópticas con 5 J XENON y LED de alta potencia.
- Soluciones acústicas con bocina direccional u omnidireccional con hasta 120 dB(A)@1m

STAHL *Caja de derivación sistema de unidad de deshielo*



- Alto grado de protección, IP66/67, IP67
- Acero inoxidable resistente a los ácidos (AISI 316L)
- Máxima estabilidad y resistencia a la corrosión

STAHL *Sistema EX P*



- Ahorro de espacio gracias a su construcción pequeña y a su montaje exterior.
- Controlador Ex p, presostatos Ex p y válvulas de purga Ex p con regulación digital y proporcional
- Controlador Ex p en 24 V CC, 115 V CA o 230 V CA
- Zonas 1, 2, 21 y 22
- Versátil sistema para armarios de entre 10 y 4000 litros

STAHL *Cajas de bornes Ex*



- Instalación en las que pueden producirse concentraciones explosivas de gases, vapores y polvos (zonas 1 y 2, así como 21 y 22)
- Pueden utilizarse en las clases de temperatura T4 a T6

STAHL *Cámaras Ex*



- Zonas con riesgo de explosión 1, 2, 21, 22
- Supervisión de mirillas y nichos, en interiores y exteriores
- Alta sensibilidad a la luz, funcionalidad día/noche y PoE+
- Rango de temperatura: -30 °C ... + 50 °C

Instrumentación resistente a ambientes

Mayor vida útil de la instalación en ambientes salinos y altamente agresivos.

Desafío operacional

Las condiciones costeras aceleran la corrosión de sensores, cableado e infraestructura de instrumentación.

Impacto

- ✓ Fallas prematuras de equipos
- ✓ Más mantenimientos correctivos
- ✓ Costos de reposición elevados

Solución

Instrumentación y cableado diseñados para ambientes salinos, humedad elevada y condiciones industriales agresivas.

SICK Sensores ultrasónicos



Medición confiable de nivel, distancia y presencia en ambientes industriales exigentes, incluso en aplicaciones con polvo, niebla o humedad elevada.

◦ **Referencias:** UM30 - UM18 - UC4 - UM12 - UC40 - UC12 - UC30

SICK Encoders absolutos



Control preciso de posición y movimiento para aplicaciones donde la confiabilidad operacional y la continuidad del proceso son críticas.

◦ **Referencias:** MAS - ANS/ANM58 - ACM60 - ACS/ACM36 - AFS/AFM60 - AHS/AHM36 - A3M60 - ARS60 - AFS/AFM60 SSI

SICK Sensores de nivel



Monitoreo confiable de niveles en procesos industriales, optimizando la disponibilidad operativa y reduciendo el riesgo de pérdidas o desbordamientos.

◦ **Referencias:** LFBV200 - LXRC-1 - LXRH-1 - UP56 - LBV3xx - LFP Cubic - LFC - LFP Inox - GRF18S - LFH

SICK Sensores de distancia láser



Medición precisa para aplicaciones de posicionamiento, control dimensional y automatización de procesos industriales.

◦ **Referencias:** Dx80 - WTT12 - OD200 - OD2000 - Dx35 - Dx50-2 - Dx1000 - Dx50 - OD1000 - OD Mini - WTT4 - OL1 - Dx500 - DT20 Hi - OD5000 - WTT190 - Dx100 - WTT280 - OD7000 - OD Precisión

SICK Barreras fotoeléctricas de seguridad



Protección de personal y maquinaria mediante supervisión confiable de accesos y zonas de riesgo en procesos industriales.

◦ **Referencias:** deTem - L41 - WSU/WEU26-3 - L21 - L25 - L29 - L26 - L4000 Systems

SICK Sensores Lidar



Monitoreo avanzado de áreas, vehículos y activos para aplicaciones de logística, seguridad y automatización industrial.

◦ **Referencias:** picoScan100 - TiM - LMS5xx - multiScan100 - LRS4000 - MRS1000 - LMS4000 - LMS1000 - LMS1xx - MRS6000 - S100 - LD-LRS - LD-OEM - LMC1xx - LD-MRS - NAV2xx - NAV3xx

HELUKABEL Cables de instrumentación



Comunicación confiable entre instrumentos y sistemas de control en entornos industriales donde la continuidad operacional es crítica.

◦ **Referencias:** Heludata PLTC UL13 PVC/PVC OS 300 - PVC/PVC IOS 300 - PVC/PVC OSA 300 - PVC/PVC IOSA 300 - XLPE/LS0H OS 300 - XLPE/LS0H IOS 300 - XLPE/LS0H OSA 300 - XLPE/LS0H IOSA 300

HELUKABEL Cables de alta temperatura



Diseñados para mantener la integridad de la señal y la alimentación eléctrica en aplicaciones sometidas a temperaturas extremas.

◦ **Referencias:** Helutherm 120 - Helutherm 145 Multi-C - SiHF / -C.SI / GLP

Transformación digital, visualización y gemelos digitales

Permite simular procesos, prever fallas en equipos críticos de refinería y optimizar la gestión de operaciones complejas a gran escala.

Desafío operacional

La información crítica de la planta se encuentra dispersa entre PLC, SCADA, laboratorios, sistemas de mantenimiento y ERP.

Consecuencias

- ✓ Decisiones reactivas
- ✓ Dificultad para identificar pérdidas
- ✓ Gestión ineficiente de activos

Beneficios

- ✓ Visibilidad en tiempo real
- ✓ Mantenimiento predictivo
- ✓ Gestión basada en KPI



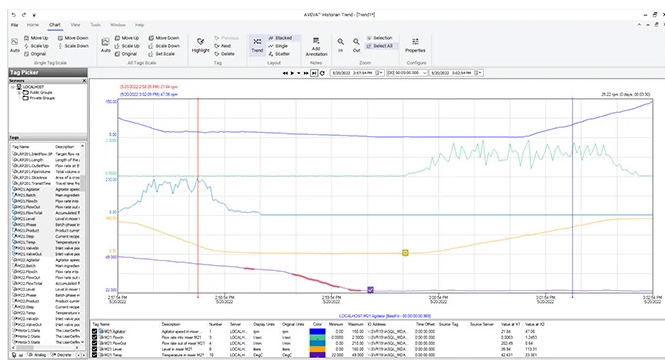
AVEVA PI System



Plataforma líder para la captura, almacenamiento y visualización de datos operativos en tiempo real. Permite integrar información de múltiples sistemas para optimizar la toma de decisiones, mejorar el desempeño de los activos y acelerar la transformación digital de la planta.

- Monitoreo en tiempo real
- Consolidación de datos industriales
- Mayor visibilidad operacional
- Soporte para analítica y mantenimiento predictivo

AVEVA Historian



Software de almacenamiento y gestión de datos industriales de alta velocidad que recopila información de procesos en tiempo real, facilitando el análisis histórico, la optimización operativa y la toma de decisiones basada en datos.

- Registro seguro de datos históricos
- Acceso rápido a información de procesos
- Análisis de tendencias y desempeño
- Soporte para mejora continua

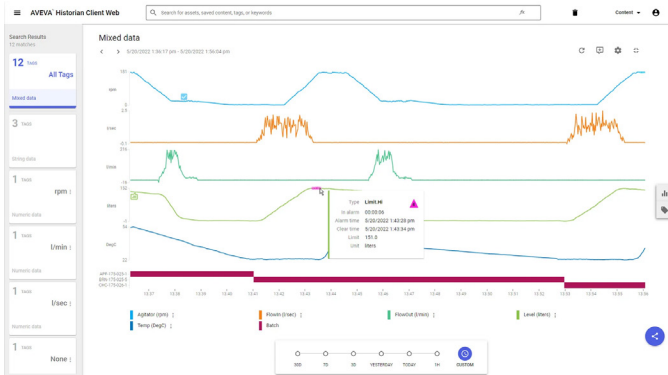
AVEVA InTouch HMI



Software de visualización y supervisión industrial que proporciona una interfaz intuitiva para monitorear y controlar procesos en tiempo real, mejorando la productividad, la eficiencia operativa y la toma de decisiones.

- Visualización en tiempo real de la operación
- Mayor control de procesos
- Respuesta más rápida ante eventos y alarmas
- Interfaz intuitiva para operadores

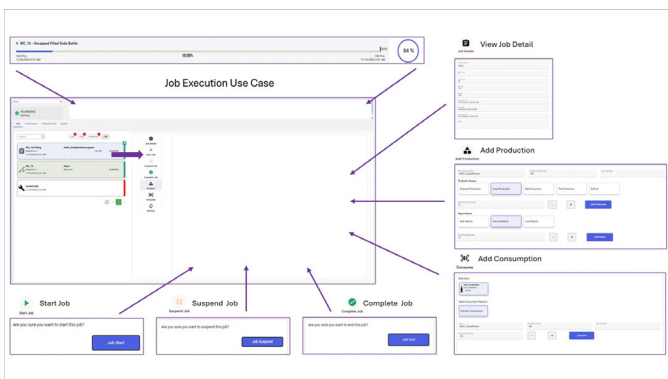
AVEVA System platform



Plataforma escalable para la supervisión, control e integración de operaciones industriales, que centraliza información de múltiples procesos y aplicaciones para mejorar la eficiencia, la visibilidad y la toma de decisiones en la planta.

- Integración de sistemas y equipos
- Monitoreo centralizado de operaciones
- Escalabilidad para múltiples plantas
- Mayor eficiencia y estandarización operativa

AVEVA MES (Manufacturing Execution System)



Sistema de ejecución de manufactura que conecta la planificación con la producción en planta, proporcionando visibilidad en tiempo real de las operaciones para mejorar la productividad, la calidad y la trazabilidad.

- Control y seguimiento de la producción en tiempo real
- Mayor trazabilidad de procesos y productos
- Optimización de la eficiencia operativa
- Mejora la calidad y cumplimiento de estándares

¿Busca consolidar la información de planta en una única plataforma? Nuestros especialistas pueden ayudarle a definir una estrategia de digitalización adaptada a su operación.

Automatización flexible y control de calidad

Industrias de alimentos, bebidas, farmacéutica y consumo masivo con líneas de empaque de alta velocidad que exigen cero errores de marcación o empaque.

Sectores objetivo

- ✓ Alimentos y bebidas
- ✓ Farmacéutica
- ✓ Consumo masivo
- ✓ Empaque

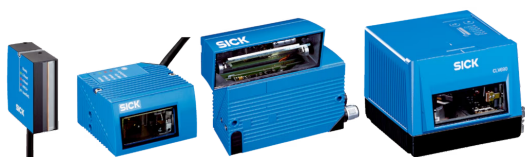
Desafíos

- ✓ Errores de etiquetado
- ✓ Productos mal clasificados
- ✓ Retrabajos
- ✓ Devoluciones

Beneficios para la operación

- ✓ Reducción de desperdicio
- ✓ Mayor velocidad de producción
- ✓ Trazabilidad completa
- ✓ Mejora en aseguramiento de calidad

SICK Escáner de código de barras



Son la primera opción cuando es necesario identificar códigos 1D a gran velocidad, a distancias variables y en condiciones del entorno o de luz difíciles. La tecnología láser lee incluso códigos sucios y de bajo contraste de forma rentable y fiable. Un escáner compacto para numerosas aplicaciones que además es fácil y flexible de integrar.

◦ **Referencias:** CLV63x - CLV50x - CLV60x - CLV62x - CLV61x - CLV65x - CLV69x - CLV64x - CLP100

SICK Procesamiento de imágenes



Las soluciones de procesamiento industrial de imágenes son ideales para las tareas de medición, análisis y verificación automatizadas. Desde pequeños sensores inteligentes hasta potentes cámaras de transmisión 3D en continuo y Sensor Integration Machines. Diseñados para entornos industriales que se han desarrollado concienzudamente.

◦ **Referencias:** Visionary AI-Assist - InspectorP62x - sensingCam SEC310 - Ruler3000 - Inspector83x - InspectorP61x - Visionary-T Mini - midiCam2 - sensingCam SEC100 - TriSpector1000 - Visionary-B Two - Ranger3 - Inspector85x - InspectorP63x - InspectorP64x - Visionary-S - picoCam2

SICK Sistema detección de objetos



Con ayuda de los sistemas de detección de objetos es posible supervisar un entorno determinado o áreas definidas en las áreas de logística y producción, además de vías de transporte. También podrá supervisar la temperatura de objetos y de sus superficies, a fin de identificar puntos calientes.

◦ **Referencias:** Drive Assist System - AOS LiDAR - Area Hotspot Detection System - AOS Radar - Overheight Detection System - Backup Assistance System - Vehicle Hotspot Detection System - APS

Eficiencia energética y gestión de potencia

Reduzca entre 10% y 30% el consumo energético de sus aplicaciones de bombeo, ventilación y transporte.

Desafío operacional

El consumo energético representa uno de los principales costos operativos en los procesos industriales.

Impacto

- ✓ Incremento de costos de producción
- ✓ Sobredimensionamiento de equipos
- ✓ Desgaste prematuro de motores

Beneficios

- ✓ Reducción del consumo energético
- ✓ Menor costo por unidad producida
- ✓ Optimización de cargas eléctricas



Motor W22



- Mejor distribución del flujo de aire sobre el motor
- Temperatura de operación reducida
- Reducción de puntos calientes en la superficie de la carcasa
- Nivel de eficiencia hasta IE5



Variador para bombas de agua ADV200-SP



- Funciones específicas para el control y la protección de bombas (MPPT integrado)
- Convierte la energía eléctrica suministrada por el panel fotovoltaico en energía mecánica
- Máxima flexibilidad y un rendimiento óptimo en cualquier escenario



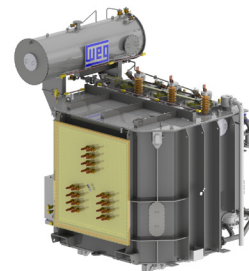
MAS - Motorreductores



- Configuraciones de transmisión para adaptarse a los requerimientos de torque, velocidad y montaje.
- Soluciones de reducción de velocidad
- Versiones coaxial helicoidal, corona y rosca sin fin, y ortogonal cónico helicoidal.



Transformadores industriales



- Aplicación en hornos a arco eléctrico (EAF – Electric Arc Furnaces), hornos tipo cacerola (LF – Ladle Furnaces)
- Amplio control de calidad a las diversas etapas de producción
- Corrientes elevadas, frecuentemente extrapolando 100 kA

ABB Convertidor de frecuencia ACS580



- Soportan una amplia gama de protocolos de fieldbus.
- La función Safe Torque Off garantiza el máximo nivel de seguridad para maquinaria y personal.
- Comparte la misma arquitectura e interfaz de usuario.

ABB Convertidor de frecuencia ACS880



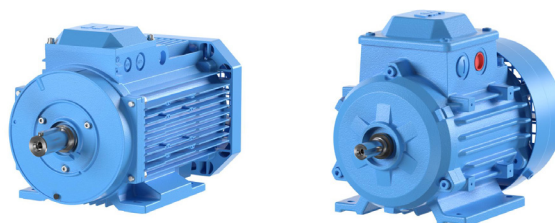
- Control directo del par (DTC) para un control exacto en bucle abierto y cerrado.
- Unidad de memoria extraíble para una puesta en servicio.
- Panel de control intuitivo y herramienta para PC.

ABB Arrancadores suaves



- Cubren cualquier aplicación de motor de 3 A a 2160 A.
- Reducción de la corriente de arranque y menos voltaje eléctrico en el motor y la red.
- Rápido y fácil de instalar y configurar con un tamaño pequeño.
- Menor desgaste mecánico en equipos mecánicos.

ABB Motores IE3 e IE4



- Los tamaños más pequeños tienen rodamientos lubricados de por vida.
- El sistema de pintura de clase C3 protege contra las condiciones más duras.
- Ideales para industrias como la del agua y aguas residuales, climatización (HVAC), agricultura, marina y maquinaria general.
- Ofrecen una durabilidad, eficiencia y rendimiento excepcionales para entornos industriales exigentes.

¿Desea reducir costos energéticos y optimizar el desempeño de sus activos eléctricos?
Solicite una evaluación de su aplicación.

Conectividad IIoT y redes industriales

Conecte planta, producción y negocio mediante arquitecturas IIoT escalables.

Desafío operacional

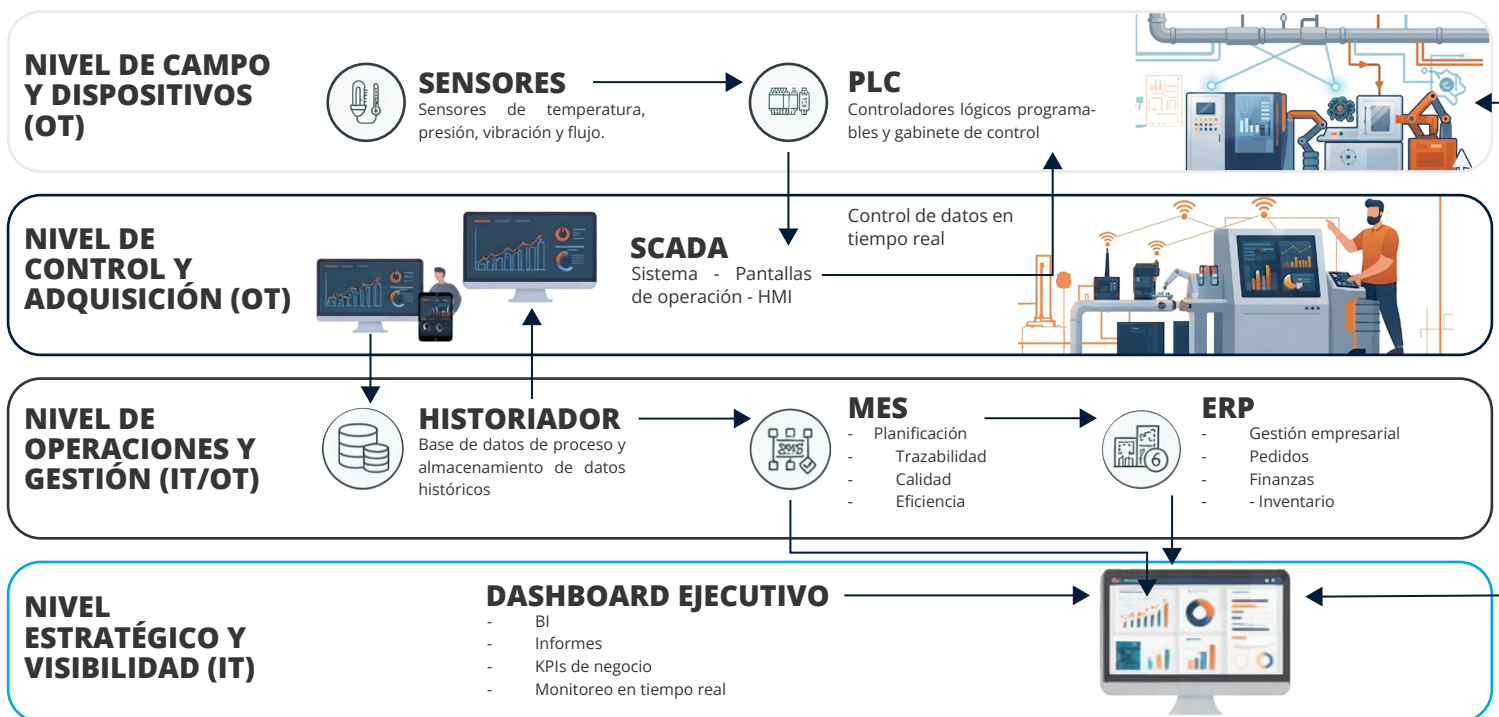
La integración entre PLC, HMI, sistemas SCADA, variadores, cámaras industriales y plataformas empresariales requiere una infraestructura de comunicaciones robusta y segura.

Impacto

- ✓ Pérdida de comunicación
- ✓ Paradas inesperadas
- ✓ Información inconsistente

Solución

Arquitecturas industriales diseñadas para comunicaciones confiables y escalables.



Switches Ethernet Industriales



Switches Ethernet industriales diseñados para garantizar comunicaciones confiables, seguras y de alto desempeño en redes de automatización e infraestructura industrial.

- Gestión eficiente del tráfico de red para una comunicación estable.
- Versiones administrables y no administrables según la aplicación.
- Soporte para redundancia de red y alta disponibilidad.

PHOENIX CONTACT *Profinet Starter Kit 3.0*



Kit de aprendizaje y puesta en marcha diseñado para facilitar la implementación de redes PROFINET y la integración de dispositivos de automatización en entornos industriales.

- Incluye los componentes esenciales para iniciar proyectos PROFINET.
- Facilita la configuración y pruebas de comunicación industrial.
- Permite comprender de forma práctica la integración de redes y dispositivos de automatización.

PHOENIX CONTACT *PLCnext Technology*

PLCnext Technology 
Designed by Phoenix Contact

Plataforma de automatización abierta que combina control, comunicación y software en un único ecosistema, facilitando el desarrollo de soluciones industriales flexibles, escalables y preparadas para la Industria 4.0.

- Arquitectura abierta para integración de múltiples lenguajes y tecnologías.
- Conectividad nativa con sistemas IT, IIoT y servicios en la nube.
- Diseño escalable para aplicaciones de automatización simples o complejas.

PHOENIX CONTACT *Protección contra sobretensiones*



Soluciones de protección diseñadas para salvaguardar equipos, sistemas y redes frente a sobretensiones transitorias causadas por descargas atmosféricas, maniobras eléctricas y perturbaciones en la red.

- Protección para sistemas de energía, señales y comunicaciones.
- Mitigación de daños causados por sobretensiones y rayos.
- Mayor disponibilidad y continuidad operativa de los equipos.

PHOENIX CONTACT *Fuentes de alimentación - Quint Power*



Fuentes de alimentación industriales de alto rendimiento diseñadas para garantizar un suministro de energía confiable, eficiente y seguro en aplicaciones de automatización e infraestructura crítica.

- Alta eficiencia energética y reducción de pérdidas.
- Diagnóstico y supervisión avanzada del estado de la fuente.
- Amplio rango de potencias y opciones de comunicación.



Gateways industriales diseñados para conectar equipos de planta con plataformas IIoT, facilitando la adquisición, procesamiento y transmisión segura de datos desde el borde hacia sistemas de monitoreo, análisis y gestión.

- Procesamiento local de datos para mayor eficiencia y menor latencia.
- Soporte para múltiples protocolos de comunicación industrial.



Computadores industriales todo en uno con pantalla integrada, diseñados para visualización, control y monitoreo de procesos en entornos industriales exigentes.

- Pantallas táctiles de diferentes tamaños y configuraciones.
- Alto desempeño para aplicaciones HMI, SCADA y automatización.
- Amplias opciones de conectividad e integración con sistemas industriales.



Módulos industriales diseñados para la captura, monitoreo y transmisión de señales de campo, facilitando la integración de datos de procesos con sistemas de control, supervisión y análisis.

- Adquisición precisa de señales analógicas y digitales.
- Integración sencilla con sistemas SCADA, PLC e IIoT.



Soluciones de computación en el borde (Edge AI) diseñadas para ejecutar aplicaciones de inteligencia artificial cerca de la fuente de datos, permitiendo análisis en tiempo real, mayor eficiencia operativa y una toma de decisiones más rápida.

- Procesamiento de IA en tiempo real directamente en campo.
- Plataformas escalables para aplicaciones industriales e IIoT.

¿Presenta problemas de comunicación entre PLC, HMI y sistemas de supervisión? Diseñamos arquitecturas de red seguras y escalables para entornos industriales.

Gestión inteligente de bodegas (WMS)

Desafío operacional

- ✓ Inventarios imprecisos
- ✓ Pérdida de materiales
- ✓ Despachos incorrectos
- ✓ Baja trazabilidad

Consecuencias

- ✓ Sobreinventario
- ✓ Rupturas de stock
- ✓ Costos operativos elevados

Beneficios

- ✓ Inventario en tiempo real
- ✓ Trazabilidad completa
- ✓ Mayor productividad logística
- ✓ Mejor nivel de servicio



Selene WMS es un sistema de gestión de almacenes desarrollado por Colsein para operaciones logísticas e industriales. Cubre recepción, almacenamiento, picking, despacho, control de lotes, integraciones con ERP y reportes operativos. Está diseñado para entornos industriales donde la trazabilidad y la integración con equipos de planta son críticas.

- Trazabilidad completa por lote, serial y ubicación.
- Recepción, almacenamiento, picking y despacho.
- Multi-bodega y multi-empresa.
- Integraciones con ERPs (SAP, NetSuite, propios).
- Conexión con equipos de identificación (escáneres, RFID).
- Reportes operativos y de cumplimiento.



SECTORES

- Farmacéutico y dispositivos médicos.
- Electrónica y tecnología.
- Autopartes y MRO.
- Distribución y comercialización de bienes.
- Oil & Gas, alimentos y distribución.

QUÉ INCLUYE



Básculas de validación por peso.



Acompañamiento en puesta en marcha.



Lectores de código de barras.



Soporte posventa.



Licencia de software.



Integración con ERP.



Estaciones de trabajo y estantería.



Capacitación y entrenamiento.

Acompañamos a nuestros clientes desde la definición de la necesidad hasta la puesta en marcha y optimización de sus proyectos, integrando tecnología, ingeniería especializada y soporte técnico para maximizar el desempeño operativo.



Consultoría y diseño

Analizamos los desafíos operativos de cada instalación para definir arquitecturas tecnológicas alineadas con los objetivos del negocio.

- ✓ Diagnóstico de procesos
- ✓ Diseño de arquitecturas OT/IT
- ✓ Selección tecnológica
- ✓ Redes industriales
- ✓ Sistemas de automatización

Implementación e integración

Convertimos la estrategia en una solución operativa y funcional.

- ✓ Integración PLC, HMI y SCADA
- ✓ Redes industriales y IIoT
- ✓ Sistemas de monitoreo energético
- ✓ Integración de plataformas AVEVA
- ✓ Soluciones de trazabilidad y logística
- ✓ Integración de hardware y software industrial

Puesta en marcha

Aseguramos que cada sistema opere de forma segura, estable y conforme a los objetivos del proyecto.

- ✓ Pruebas funcionales
- ✓ Parametrización y configuración
- ✓ Validación de comunicaciones
- ✓ Optimización de desempeño
- ✓ Acompañamiento en arranque

Optimización y soporte

El valor de una solución no termina con la implementación.

- ✓ Diagnóstico de redes industriales
- ✓ Auditorías energéticas
- ✓ Monitoreo y análisis de datos
- ✓ Optimización de activos
- ✓ Actualizaciones tecnológicas
- ✓ Soporte técnico especializado

Capacitación y transferencia de conocimiento

Fortalecemos las capacidades de operación y mantenimiento para maximizar el retorno de la inversión.

- ✓ Formación técnica especializada
- ✓ Buenas prácticas de mantenimiento
- ✓ Entrenamiento operativo
- ✓ Transferencia tecnológica

PORTAFOLIO

Marcas líderes, integradas por un solo aliado tecnológico.

SICK

Empresa líder en sensores industriales, sistemas de visión artificial y soluciones de identificación automática.



Fabricante global de motores eléctricos, variadores de velocidad, equipos de automatización y soluciones energéticas.



Especialista en tecnologías de conexión, automatización industrial, comunicación de redes y soluciones para la digitalización.

ADVANTECH

Proveedor mundial de computadores industriales, plataformas IoT y soluciones de computación para entornos exigentes.

AVEVA

Sus soluciones permiten integrar información en tiempo real, mejorar la toma de decisiones y acelerar la transformación digital de las organizaciones.



Compañía tecnológica global especializada en electrificación, automatización industrial, control de motores y robótica.



Especialista en equipos y sistemas para áreas clasificadas y ambientes con riesgo de explosión.



Soluciones de cableado industrial que ofrece cables de energía, control, instrumentación, datos y redes industriales diseñados para entornos exigentes.



Sistema de gestión de almacenes desarrollado por Colsein para operaciones logísticas e industriales. Está diseñado para entornos industriales donde la trazabilidad y la integración con equipos de planta son críticas.



MEDICIÓN, CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN

CONTÁCTENOS

📍 Via Autódromo - Parque Industrial
Gran Sabana, Edificio 32. Tocancipá
Cundinamarca, Colombia

✉ info@colsein.com 📞 601 869-8789

Síguenos como **COLSEIN S.A.S**



CONTAMOS CON ASESORES PARA ASISTIRLO EN TODOS SUS REQUERIMIENTOS:

Lesly Rueda - Líder de ventas

✉ lesly.rueda@colsein.co

📞 316 8322003

Juan Manuel García - Representante de ventas

✉ juan.garcia@colsein.com.co

📞 315 6126987

Luz Conrrado - Representante de ventas

✉ luz.conrrado@colsein.com.co

📞 318 3239638

Integramos tecnología, software e ingeniería para optimizar la productividad, seguridad y continuidad operacional de nuestros clientes.